





GRANDES CULTURES

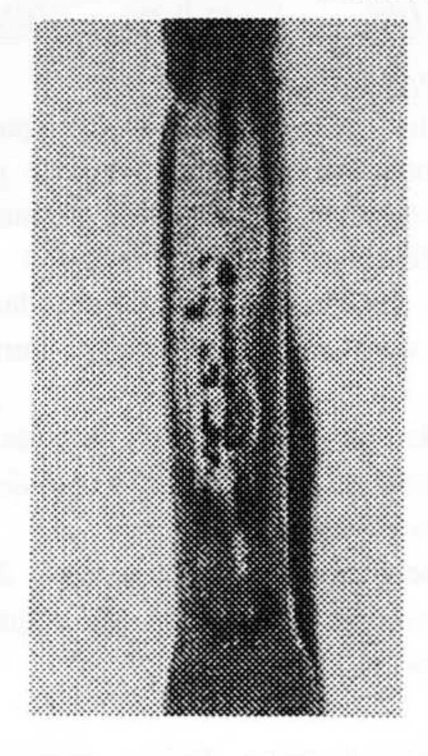
BULLETIN TECHNIQUE N°01
le 26 janvier 1994

BLE	**- Piétin-verse : le cru 1994**
REABONNEMENT	**- Opération parrainage**
EXPERIMENTATION	**- Notre compte-rendu est désormais disponible**

BLE

Stade 3 feuilles à début tallage.

PIETIN-VERSE



Le piétin-verse, par une perturbation de l'alimentation des épis, conduit à un échaudage qui pénalise le rendement (jusqu'à 20 % de perte). La verse, quoique rare, se rencontre encore. Toute la difficulté réside en fait dans l'appréciation de l'opportunité d'un traitement.

RAPPELS DE BIOLOGIE

La maladie se conserve d'une année à l'autre sur les chaumes laissés au sol. Des *contaminations primaires* se produisent à l'automne, correspondant à l'arrivée de spores sur les plantules (sensibles dès la levée).

Cycle simplifié du piétin-verse

Les taches issues de ces contaminations peuvent à leur tour fructifier et contaminer d'autres tiges voisines. **Il y a phénomène d'amplification**. La précocité de ces *contaminations secondaires* est un facteur aggravant de nuisibilité du piétin.

En effet, plus ces contaminations sont précoces et plus les nécroses évoluent profondément. Un climat très sec peut néanmoins retarder, voire stopper l'évolution du champignon (comme en 1993).

QUELLES REPONSES A VOS QUESTIONS POUR 94

Le piétin-verse est-il encore nuisible, peut-on faire l'impasse sur l'antipiétin, que penser des situations à souches lentes, quelle est d'efficacité des triazoles et du prochloraze, que peut-on attendre de l'UNIX, de l'OPUS ? En résumé : quelles parcelles traiter ? Quand ? Et avec quoi ?

Compte tenu de l'impossibilité pratique d'avoir une connaissance à la parcelle du type de souches en présence ainsi que du niveau de résistance au prochloraze, seule une appréciation empirique de la situation peut permettre à l'agriculteur de guider son choix. Voici des éléments à prendre en compte pour raisonner l'opportunité d'un antipiétin.

Le piétin-verse est-il encore nuisible ?

Oui, car des différences de rendement sont toujours observées. Mais attention il ne faut pas confondre symptômes sur tiges, présence de sections nécrosées et perte de rendement ! La nuisibilité du piétin-verse s'exprime si les canaux d'alimentation de la plante sont attaqués, la plante est alors soumise à un stress alimentaire (en sel minéraux et eau) surtout préjudiciable pendant la phase de remplissage du grain.

mq14,20

Imprimerie SRPV : Directeur Gérant B. MATHON ISSN 0757 6609

80 Amiens 02 60

Publication périodique
Abonnement annuel : 220 F
CPPAP 1823 AD

Ministère de l'Agriculture
DRAF
Service Régional de la Protection des Végétaux
Cité Administrative - 56, rue Jules Barni
80040 AMIENS CEDEX 1
Tél. 22 92 51 27 - Fax : 22 91 62 59



Ce problème se rencontre en priorité dans les sols à faible réserve d'eau, mais aussi dans les sols plus argileux ou le système racinaire n'a pu se développer en raison de structure de sol défavorable.

Autrement dit,

- nécrose lors d'attaques précoces + problèmes d'alimentation
  = perte de rendement
- nécrose lors d'attaque tardives + bonne alimentation
  = peu ou pas de perte de rendement.

En fait, pour estimer objectivement la nuisibilité du piétin, il faut :

- avoir des parcelles attaquées,
- avoir des efficacités de traitements suffisantes (sans efficacité, pas d'écart de rendement),
- avoir un stress hydrique illustrant l'attaque en dégâts.

Le piétin-verse concerne t-il toutes les parcelles ?

Non, car chaque champ est un cas particulier. Cependant une approche des situations à risque peut être faite avec une précision relative :

- les levées les plus précoces sont les plus exposées,
- l'historique de la parcelle peut être favorable (rotation courte, labour...),
- une parcelle qui a déjà subi des attaques est une parcelle à risque.

Mais pour décider du traitement, **le meilleur critère de décision reste le diagnostic visuel à la parcelle**. En conséquence le premier traitement doit se faire en fonction de la présence ou non du parasite. Si le seuil de nuisibilité de 15 à 20 % de plantes attaquées est atteint au stade décisionnel de 1 noeud, un traitement avec une matière antipiétin doit être réalisé. Si le piétin-verse n'est pas présent à ce stade, un traitement spécifique n'est jamais rentabilisé. C'est alors l'oïdium ou la rouille, et plus tard la septoriose qui orienteront le premier choix fongicide.

Que penser du kit de détection ?

Le kit reste un outil d'avertissement, pouvant signaler précocement la présence (ou non) de piétin au champ. Il doit être ensuite une incitation à la réalisation d'une évaluation visuelle représentative dans la parcelle. En 1993, les tests réalisés donnaient de fortes unités antigéniques (UA) qui ne se sont pas traduites systématiquement par des attaques importantes au champ (section nécrosée = SN> 30%) compte tenu des conditions sèches du printemps (voir graphique).

Peut-on attendre le stade 2 noeuds pour traiter en même temps le piétin et les maladies du feuillage ?

Non sur piétin l'efficacité est optimale du stade "épi 1 cm" à "1 noeud".

Au delà, l'efficacité chute rapidement, et même dangereusement lorsque la dose diminue !

Toutes les spécialités ont-elles la même efficacité ?

Non ! Des différences existent, liées au produit, à la date d'application et bien sûr à la dose utilisée. Pour intégrer les baisses d'efficacité de certaines matières actives les choix peuvent s'orienter de la façon suivante :

- Zone Somme, nord de l'Aisne et nord de l'Oise : choix limité, soit les produits recommandés en 93 et en particulier le GRANIT (bromuconazole), soit une nouvelle spécialité : l'UNIX (1 kg/ha) efficace en toutes situations de souches de piétin, mais dont nous ne possédons encore que peu de références (2 années dans nos essais).

- Autres zones : choix toujours possible entre les spécialités à base de prochloraze, l'UNIX et les triazoles, en rappelant que pour les triazoles les doses efficaces sur piétin-verse sont supérieures aux doses habituelles sur maladies des feuilles.

Comment les souches lentes apparaissent-elles au champ ?

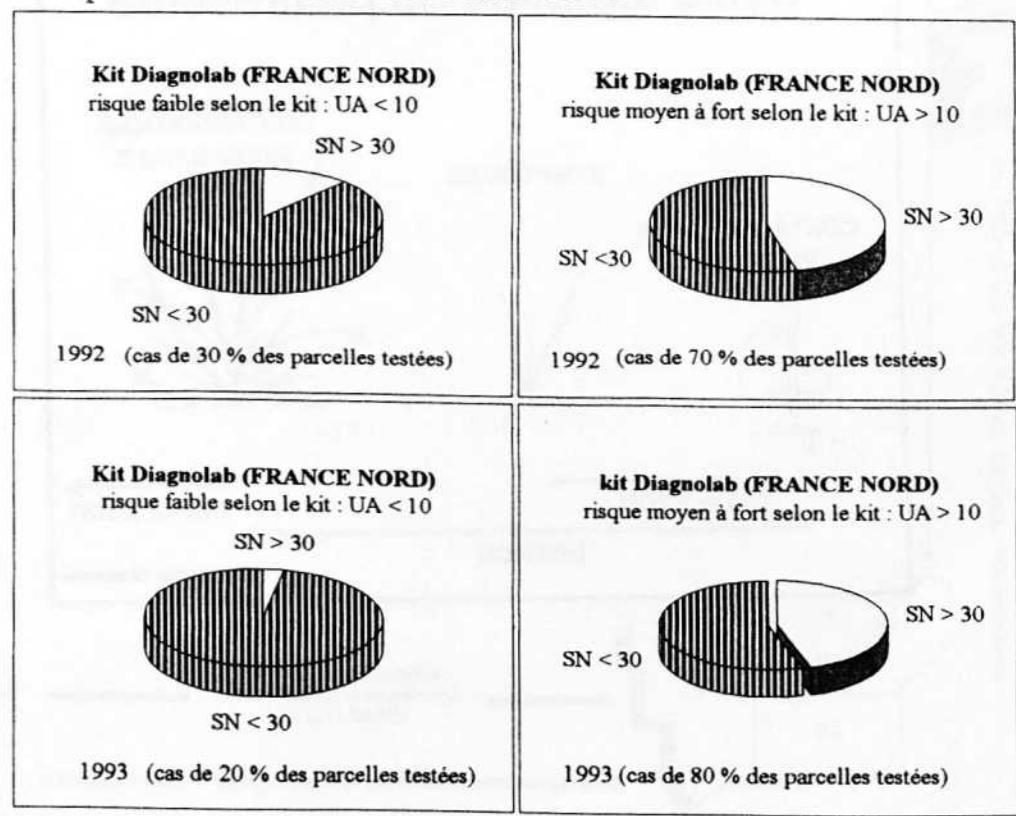
On ne peut faire que des constats, parfois contradictoires. Ainsi, la pression de sélection semble jouer en faveur d'une augmentation de la population initiale de souches lentes, mais en 1993 nous avons aussi contaté :

- La préexistence d'une majorité de souches lentes, résistantes au prochloraze dans une parcelle de blé derrière prairie en Thiérache...
- Une majorité de souches "rapides", sensibles au prochloraze dans une parcelle de monoculture de blé depuis de nombreuses années dans le Valois...
- En Champagne, une évolution récente d'une situation ancienne de souches "lentes" vers une situation actuelle de souches "rapides".

Alors en résumé que faire pour la campagne 94 ?

La première mesure est de justifier l'emploi d'un antipiétin spécifique : prélèvements et examen visuel.

En clair il faut traiter à bon escient avec une spécialité autorisée et à la bonne dose !



RESULTATS DU SUIVI EN LABORATOIRE

Comme chaque année, une cartographie des souches de piétin-verse dans notre région est menée :

- Les différentes souches "lentes", "rapides", "sensibles" ou "résistantes" à telle matière active, coexistent le plus souvent dans les parcelles.
- Les situations à souches dominantes caractérisent le département de la Somme, le nord de l'Aisne : du St Quentinois à la Thiérache et au Marlois, de plus, ces souches présentent souvent une "moindre sensibilité" au prochloraze qu'ailleurs.
- Du Laonnois au sud de l'Aisne les souches lentes et rapides cohabitent, avec plus souvent une dominante de souches rapides et avec une sensibilité au prochloraze même parmi les souches lentes.
- Pour l'Oise, le nombre insuffisant de situations analysées en 93 ne permet pas de tirer des conclusions. Cependant compte tenu des analyses des années passées, une tendance d'évolution progressive vers une situation à souches lentes semble se confirmer dans le nord du département.

Ces résultats sont des tendances. Lorsqu'une moindre efficacité du prochloraze est mise en évidence, ceci concerne aussi les "triazoles" mais à des degrés divers selon les spécialités commerciales : ainsi le bromuconazole (GRANIT à 1.5 l/ha) apparaît actif sur piétin en toute situation, et d'une façon plus aléatoire : le flusilazole (CAPITAN à 1.2 l/ha) et l'epoxiconazole (OPUS 1.5 l/ha, homologué cette année).

SITUATION ACTUELLE

Le mois de novembre a été défavorable aux contaminations.

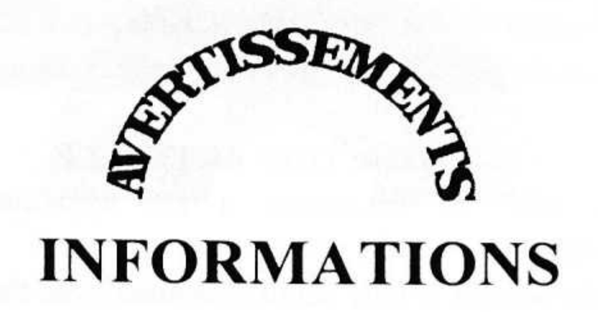
Celles-ci ont débuté début décembre avec l'arrivée de la période pluvieuse que l'on connait depuis.

Par rapport à l'an passé, à la même période, les contaminations sont en moyenne plus tardives mais plus nombreuses.

Le risque dépendra du nombre et de l'importance des contaminations secondaires (contamination à partir des taches visibles au champ) dans les prochaines semaines.

Un point en parcelle (réseau d'observation) sera réalisé dans notre prochain bulletin. De toute façon, il est encore trop tôt pour définir un risque piétin. Les conditions météorologiques (températures, pluies) du mois de février seront déterminantes.

52 B



INFORMATIONS

OPERATION PARRAINAGE :

Afin de nous aider à mieux faire connaitre et diffuser notre Avertissement Agricole, nous offrons gratuitement notre compte rendu d'expérimentation 1993 à toute personne qui parrainera un nouvel abonné*.

Faites nous parvenir alors ses coordonnées en n'oubliant pas naturellement de mentionner les vôtres.

***Agriculteurs n'étant pas abonné en 93**

Service Régional de la Protection des Végétaux, Cité administrative-56 rue Jules Barni, 80040 AMIENS Cedex 1
Téléphone : 22.92.51.27 Télécopie : 22.91.62.59

Notre compte rendu d'expérimentation 1993 est désormais disponible

Complément pour guider votre choix Appro 94
Au sommaire:
Céréales, Betteraves, Pommes de terre, Pois protéagineux, Plants forestiers

Bon de commande à retourner au SRPV PICARDIE

Nom : Prénom :
Adresse :
Je désire recevoir ... exemplaire(s) de la brochure "EXPERIMENTATION 93".
Je joins par exemplaire demandé un chèque de 150FF (à l'ordre de la FREDEC)
Je désire une facture : oui non